

**OPTIMALISASI PERTUMBUHAN TANAMAN LADA DI MEDIA
TANAM PASIR PANTAI DENGAN PEMBERIAN KOMPOS
KULIT NENAS**

**LINDA FITRIANI
2011211028**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNJUK
2017**

**OPTIMALISASI PERTUMBUHAN TANAMAN LADA DI MEDIA
TANAM PASIR PANTAI DENGAN PEMBERIAN KOMPOS
KULIT NENAS**

**LINDA FITRIANI
2011211028**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

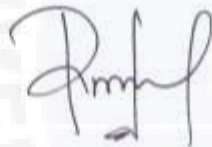
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2017**

**OPTIMALISASI PERTUMBUHAN TANAMAN LADA DI MEDIA
TANAM PASIR PANTAI DENGAN PEMBERIAN KOMPOS
KULIT NENAS**

**LINDA FITRIANI
2011211028**

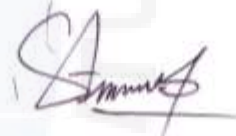
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
Memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

Pembimbing Pendamping



Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

Dekan

Balunijuk, Juni 2017

Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Lada Di Media Tanam Pasir Pantai dengan Penambahan Kompos Kulit Nanas.

Nama : Linda Fitriani

NIM : 2011211028

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Senin tanggal 29 Mei 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Komisi penguji

Ketua : Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.

(.....)

Anggota : Rion Apriyadi, S.P., M.Si.

(.....)

Anggota : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

(.....)


Anggota : Sitti Nurul Aini, S.P, M.Si.

(.....)

Balunjuk, Juni 2017

Mengetahui

Ketua Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung


Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus : 28 JUL 2017

PERNYATAA KEASLIAN KARYA TULIS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Lada Di Media Tanam Pasir Pesisir Pantai dengan Penambahan Kompos Kulit Nenas" adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang buka karya saya dalam skripsi tersebut diberi tanda pustaka dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apakah dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Balunjuk, Mei 2017



Linda Fitriani



ABSTRAK

LINDA FITRIANI Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Lada Di Media Pasir Pantai dengan Pemberian Kompos Kulit Nanas. Dibimbing oleh RATNA SANTI dan SITTI NURUL AINI

Lada merupakan salah satu jenis penyumbang devisa negara, tetapi beberapa tahun terakhir mengalami penurunan karena ahli fungsi lahan. Salah satu upaya meningkatkan produksi adalah pemanfaatan lahan sub-optimal yaitu lahan yang memiliki daya ikat air rendah, sehingga perlu penambahan bahan organik seperti kompos kulit nanas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompos kulit nanas terhadap sifat fisik dan dosis terbaik pada media pasir pantai. Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan penelitian (KP2) Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung, pada bulan Agustus sampai Desember 2016. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF), dengan dua Faktor. Faktor pertama yaitu dosis kompos dengan 4 taraf: 0 kg/polibag, 5 kg/polibag, 6 kg/polibag dan 8 kg/polibag dan faktor kedua yaitu varietas dengan 2 taraf: Merapin dan Lampung Daun Lebar (LDL), yang diulang 3 kali. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dengan menggunakan *software* SAS, Hasil yang berpengaruh nyata dilanjutkan dengan menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan dosis kompos kulit nanas tidak berpengaruh nyata pada semua peubah kecuali pertambahan tinggi tanaman dan pertambahan jumlah daun. Perlakuan varietas tidak berpengaruh nyata pada semua peubah kecuali berat basah akar, berat kering akar dan berat basah tajuk. Pemberian kompos kulit nanas dapat memperbaiki sifat fisik pasir pantai dan perlakuan terbaik yaitu 8 kg/ polibag dengan Varietas LDL.

Kata kunci: Lada, kompos kulit nanas, lahan pesisir

ABSTRACT

LINDA FITRIANI . *Optimizing Pepper Plant Growth In Coastal Sand Media with the addition of pineapple Skin Compost. Supervised by RATNA SANTI and SITTI NURUL AINI*

Pepper is one of the contributors of foreign exchange, but in last few years pepper production has been decreased because transformation land use from agricultural to industrial land. One effort to increase production is extensification by using sub-optimal land, sub-optimal land is land has sub-optimal factor is a land lemitting is coastal land. aims of this study was to determine the effect of pineapple skin compost in the physical and the best dosage on the coastal sand media. This research has been conducted on the experiment research (KP2) Faculty of Agriculture, Fisheries and Biology, Bangka Belitung University, from August to December 2016. The method used an experimental method with Randomized Factorial Design (RAKF), with two factors. The first factor was compost dosage with 4 levels: 0 kg/polybag, 5 kg/polybag, 6 kg/polybag and 8 kg/polybag and the second factor is the variety: LDL and Merapin, when 3 replication. The data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) using SAS software, significant results were followed by using test Duncan Multiple Range Test (DMRT). The results showed dose treatment compost pineapple has no significant effect on all variables except plant haight and number of leaf. Treatment varieties has no significant effect on all variables except root wet weight, root dry weight and shoot wet weight. Giving compost pineapple skin can improve the physical properties of sand beaches media and the best treatment is 8 kg / polybag with merapin variety.

Keywords: pepper, pineapple bark compost, coastal land

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, yang atas Rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “**Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Lada Di Media Tanam Pasir Pantai Dengan Pemberian Kompos Kulit Nenas**“. Tujuan Skripsi ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Penulis Skripsi ini mengucapkan terimakasih kepada yang terdiri dari:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan motivasi dan memberikan semangat.
2. Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan membantu dalam menyelesaikan Skripsi.
3. Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si selaku pembimbing II yang membantu dalam memberikan arahan dalam pengerjaan Skripsi.
4. Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si yang telah memotivasi dan memberi masukan dalam menyelesaikan Skripsi.
5. Teman-teman yang selalu menyemangati dan membantu dalam menyelesaikan Skripsi.

Batuan moril dan material yang telah diberikan kepada penulis sangat berguna sehingga dapat menghasilkan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini memberikan manfaat untuk banyak orang.

Balunjuk, April 2017

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Payung Kecamatan Payung Kabupaten Bangka Selatan pada tanggal 23 Agustus 1993 dari Ibu Rukmaini dan Bapak M.Suherman. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di sekolah Dasar Negeri 1 Payung dan lulus pada tahun 2006. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Payung dan lulus pada tahun 2009, ditahun 2012 penulis menyelesaikan pendidikan Menengah Atas di SMA 1 Payung. Tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Penulis melaksanakan kuliah lapangan pada tahun akademik 2014/2015 dengan judul “Teknik Pembibitan Lada (*Piper nigrum* L.) Varietas Lampung Daun Lebar Di Badan Pengelolaan Pengembangan dan Pemasaran Lada (BP3L) di Desa Cambai Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung”. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tanjung Sangkar Kecamatan Lepar Kabupaten Bangka Selatan pada tahun akademik 2015/2016.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tetaplah menjadi seseorang yang dapat membuat orang lain tersenyum dan bermanfaat, terutama bagi kedua Orang Tua dan Keluarga

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan dan membekaliku dengan ilmu. Atas karunia dan kemudahan yang telah Engkau berikan akhirnya skripsi sederhana ini dapat terselesaikan, skripsi ini kupersembahkan untuk

Ibu dan ayah tercinta sebagai bentuk baktiku, kasih sayang, cinta, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga atas kasih sayang dukungan materi dan fasilitas yang telah kalian berikan yang tak akan pernah terbalaskan, serta Nasihat dan motivasi kalian menjadi sebuah jembatan bagi perjalanan hidupku.

Kakak-kakak ku (Jalaludin Syahyuti dan Samsudin) dan serta Adik ku (Sumantri), tiada yang paling mengharukan saat bersama kalian walaupun sering bertengkar. Terima kasih atas doa dan bantuan kalian, maaf belum bisa menjadi adik dan kakak seperti yang kalian harapkan.

Dosen pembimbing tugas akhirku Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. dan Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si. saya ucapkan banyak-banyak terima kasih karena telah sudi kiranya membimbing saya, menasehati, dan membagi ilmu ibu kepada saya yang tidak akan pernah terbalaskan.

Dosen FFPB khususnya dosen Agroteknologi terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yang sangat berarti yang telah kalian berikan kepada kami.

Terima kasih untuk partner ku Andi Suparta dan Fiko Lastari yang selalu membantu dan memberi masukan dalam penyelesaian skripsiku. Kebajikanmu tidak akan pernah ku lupakan.

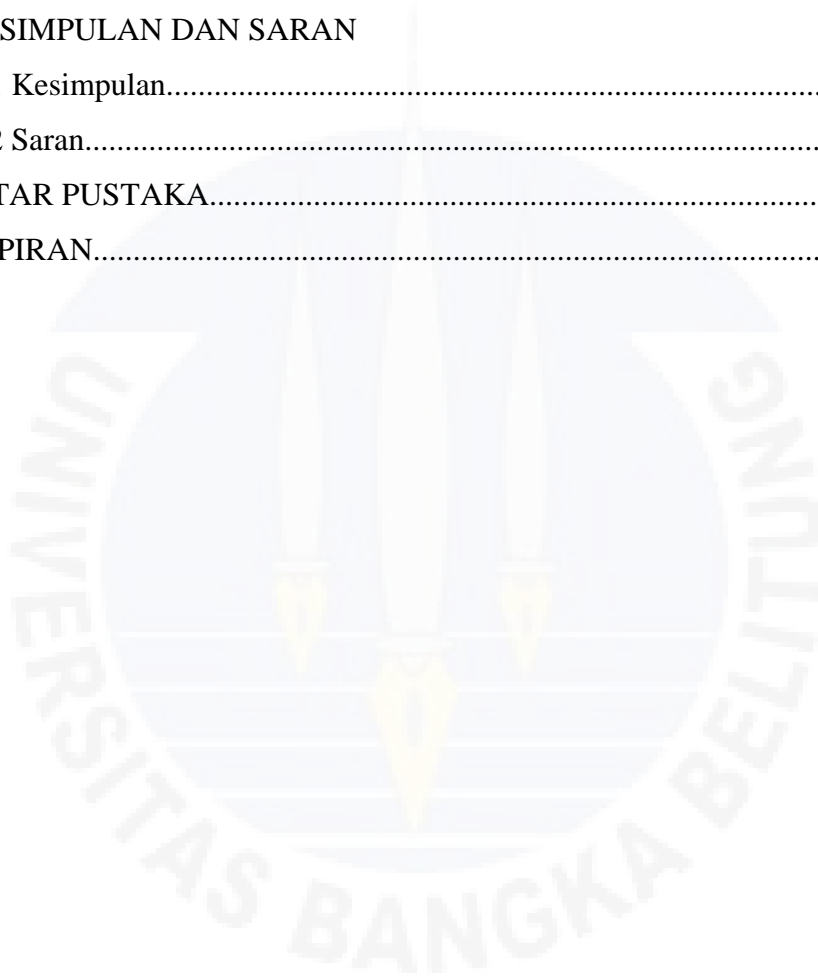
Terima kasih teman-teman yang telah ikut serta dalam membantu saat kegiatan penelitian ku di lapangan (Eryllia, Andika, Sumalia, Tatik S, Furwadi, Bang Firman, Abdul, Syahroni, Dedi Mahendra DLL)

Temen-temen Agroteknologi 2012 seperjuangan terima kasih atas gelak tawa dan solidaritasnya sehingga membuat hari-hari menjalani kuliah lebih berarti.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistematika dan Botani Tanaman Lada (<i>Piper nigrum</i> L.).....	4
2.2 Karakteristik Pasir Pantai.....	6
2.2.1 Sifat Fisik.....	6
2.2.2 Sifat Kimia.....	7
2.2.3 Sifat Biologi.....	8
2.3 Kompos Kulit Nenas.....	9
2.4 Hipotesis.....	11
III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat.....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode Penelitian.....	12
3.4 Cara Kerja.....	13
3.4.1 Pengambilan Bahan Media Tanam.....	13
3.4.2 Persiapan Kompos.....	13
3.4.3 Persiapan Media Tanam.....	13
3.4.4 Penanaman.....	14
3.4.5 Pemeliharaan.....	14
3.5 Peubah yang Diamati.....	14
3.5.1 Pertambahan Jumlah Tunas (Ruas).....	14
3.5.2 Pertambahan Tinggi Tanaman (cm).....	14
3.5.3 Pertambahan Jumlah Daun (Helai).....	14
3.5.4 Berat Basah dan Berat Kering Akar (gr).....	14
3.5.5 Berat Basah dan Berat Kering Tajuk (gr).....	15

3.5.6 Analisis Sifat Fisik dan Kimia Tanah.....	15
3.6 Analisis Data.....	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil.....	16
4.1.1 Analisis Media Tanam.....	16
4.1.2 Analisis Pertumbuhan Tanaman Lada.....	17
4.1.3 Pengaruh Interaksi.....	23
4.2 Pembahasan.....	24
V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	33



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kombinasi Perlakuan.....	13
Tabel 2. C-Organik, pH (H ₂ O), dan pH (HCl) Pasir Pesisir Pantai yang Ditambahkan Lapisan Tanah Atas (<i>Topsoil</i>) dan Kompos Kulit Nenas.....	16
Tabel 3. Porositas Pasir Pesisir Pantai dengan Penambahan Lapisan Tanah Atas (<i>Topsoil</i>) dan Kompos Kulit Nenas.....	17
Tabel 4. Hasil Analisis Sidik Ragam Pengaruh Dosis Kompos Kulit Nenas terhadap Pertumbuhan Dua Varietas Lada Di Media Pasir Pesisir Pantai.....	18
Tabel 5. Rerata Pertambahan Tinggi Tanaman (cm) dan Pertambahan Jumlah Ruas (Ruas) pada Perlakuan Dosis Kompos Kulit Nenas.....	18
Tabel 6. Pengaruh Dua varietas Lada terhadap Peubah Berat Basah Akar (gr), Berat Kering Akar (gr) dan Berat Basah Tajuk (gr).....	19
Tabel 7. Pengaruh Interaksi Perlakuan Pemberian Dosis Kompos Kulit Nenas dan 2 Varietas Lada.....	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Rerata Jumlah Daun pada Perlakuan Dosis Kompos Kulit Nenas Setiap Pengamatan.....	19
Gambar 2. Pertambahan Jumlah Daun pada Perlakuan 2 Varietas Lada.....	20
Gambar 3. Pertambahan Jumlah Ruas pada Perlakuan 2 Varietas Lada Setiap Minggu.....	20
Gambar 4. Pertambahan Jumlah Ruas Lada terhadap Perlakuan 2 Varietas Lada Setiap Minggu.....	21
Gambar 5. Rerata Berat Basah Akar pada Perlakuan Dosis Kompos Kulit Nenas.....	21
Gambar 6. Rerata Berat Kering Akar pada Perlakuan Dosis Kompos Kulit Nenas.....	22
Gambar 7. Rerata Berat Basah Tajuk terhadap Perlakuan Dosis Kompos Kulit Nenas.....	22
Gambar 8. Rerata Berat Kering Tajuk terhadap Perlakuan Kompos Kulit Nenas.....	23
Gambar 8. Rerata Berat Kering Tajuk terhadap Perlakuan 2 Varietas Lada...	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Penelitian Tentang “Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Lada Di Media Tanam Pasir Pesisir Pantai dengan Penambahan Kompos Kulit Nenas”	33
Lampiran 2. Cara Analisis Tanah Sifat Fisik Kimia Media Tanam diakhir Penelitian Peubah Sifat Fisik Tanah Meliputi Porositas, pH dan C-organik.....	34
Lampiran 3. Kriteria Penelitian Sifat Kimia Tanah Menurut Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah Oleh Pusat Penelitian Tanah (1983) dalam Hardjowigeno (2007).....	36
Lampiran 4. Gambar Tanaman Lada Hasil Penelitian Tentang “Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Lada Di Media Tanam Pasir Pesisir Pantai dengan Penambahan Kompos Kulit Nenas.....	37